

“用 100 万、200 万日元的系统能做到这样的事情？很不可思议。”这种想法并不奇怪。当然，仅仅购买了 TPiCS-X 并不意味着就能解决所有“难题”，需要理解并实践我们提倡的生产管理理念。这条路绝非易行。然而，这是通向真正解决问题的必经之路。

1 短交货期生产、应变型生产

TPiCS-X 可以根据已下订单的计划进行调整。此外，TPiCS-X 会包含已下订单的计划，并计算所要量。会基于已下订单的计划进行模拟，以确定本次生产（订单）是否可行。

TPiCS-X 是以当前库存为起点，并考虑今天和过去的所有未完成计划进行所要量计算，因此可以确定是否能够满足今天和明天的订单。TPiCS-X 会在模拟的同时制定生产计划，并安排零部件和材料。

相反，一般的 MRP 系统通常会进行库存分配和批量整合以计算所需数量，然后发出订单和作业指示书，之后系统就不再负责了。因此，需要靠手动计算来处理近期的计划变更以及确定明天的生产是否有足够的零部件等问题。

TPiCS-X 的情况下，可以将所有生产计划交给系统处理。然而，为了让系统能够处理（计算），必须确保系统所处理的数据是有意义的。除了系统已有的库存数量和主数据外，系统所持有的订单计划数据也必须得到正确的维护。我们称之为“计划管理”，在进行计划管理的同时实现短交货期的生产。

除此之外，为了实现短交货期生产，还存在着诸如“平准化问题”、“现场指示问题”和“供应商问题”等难题。请查阅小册子《制造业面临的五大难题如何通过 TPiCS 解决》以了解更多信息。

2 实现现场可视化

“可视化”有两个方面：

①通过现场改善代表的 5S 实现的可视化

②通过系统界面可以看到并理解的可视化

通过系统进行可视化是通过上述的“计划管理”来逐步实现的。

3 消除发货延误

虽然地震、雷击等灾害或重大事故造成的发货延误即使使用 TPiCS-X 也无法防止，但平时工作中的“失误”、“疏忽”、“忽略”等生产问题通过上述的“计划管理”进行，建立能够预见问题的机制，就可以逐渐减少这些问题。

4 减少库存

根据库存的发生原因，可以分为两类考虑：

① 由于错误、误判、设计变更等导致的不良库存

② 在日常生产活动中产生的运营库存

进一步分析不良库存的原因，往往涉及多个因素交织而成，找到简单的对策并不容易。对于这个问题，答案也是“踏实的改进”。

TPiCS-X 具有将设计信息准确、快速、简便地反映到生产信息中的机制，甚至包括设计变更。通过这一机制，可以解决这个问题的一半。

由于预测精度不在 TPiCS-X 的范围内，因此即使出现预测误差，也要尽量减少损失。为了实现这一目标，需要减小批量并缩短采购周期。然而，这种方法也会带来其他问题，有关这些问题，请参阅小册子《制造业面临的五大难题如何通过 TPiCS 解决》。

运营库存也可以分为两种情况考虑：

②-1 是由于采购负责人需要应变而根据“直觉和经验”来调整订购数量，从而产生的库存。

②-2 是在进入工厂到离开工厂之间不可避免产生的库存。

通过 TPiCS-X 可以设置“应变的缓冲”，从而减少由于订购调整而产生的库存。通过这种方式，可以从依赖“直觉和经验”转变为由系统管理的工作，从而减少库存。

从进到出的库存控制可以通过“交货周期和制造周期”以及“批量”来实现。

当“计划管理”实现后，如果逐渐减小这些设置，就会发现无法按计划生产的临界点。该点将成为库存减少的瓶颈，需要进行改进。

5 设计变更、出图延误

生产管理的困难和复杂性的本质在于“变化和变更”。而这些变化的根源在于“预期需求变为实际需求时的数量和时间变化”以及“设计变更”。

TPiCS-X 具有“构成信息转换模块（在“减少库存”中提到过）”，除了将设计变更反映到生产信息中的功能之外，还可以直接与已下订单的物品进行匹配，生成取消订单或额外的订单和作业指示书。

TPiCS5.1 产品线

f-MRP 制号 系统

支持适用于重复生产的「f-MRP」和适用于个别订单生产的「制号管理」，并针对每种情况为产品、中间工序、共通部件制定适当的生产计划管理方法。

应用行业示例
工业机械、测量仪器、医疗设备、橡胶制品、窑业和土石制品、电子电路等

重复生产 系统

将使用带有缓冲概念的所要量计算来制定适应变化的的生产计划，以解决需求波动和稳定生产在高度重复生产中所面临的挑战。

应用行业示例
汽车零部件、摩托车零部件、食品加工、电子部件、化学工业、塑料成型等

制号管理 系统

我们将使用制号计划来管理订单生产或定制设计生产中针对每个订单具有不同工序和部件组成的情况，从产品到中间工序再到原材料的关联。

应用行业示例
模具、铁路、公交、航空航天部件、公共设施产品等



面向所有高志向目标的制造业， 能够应对各种变化的生产管理系统 支持量产、订单生产、个别设计生产

生产计划制定功能 (f-MRP)

- 通过 TPiCS 独有的 f-MRP 功能，实现「快速、低廉、高响应、稳定生产」。

从销售订单无缝衔接的生产计划

根据产品销售计划和生产计划，以及产品构成表、制造周期、批量等参数，自动创建直到中间单元的生产计划和末端部件的采购计划。

使用订单销售管理选项时，可以无缝地根据订单和内示信息制定生产计划，自动创建符合出货日期的生产计划，并从中生成中间工序和部件采购计划。即使没有明确的订单或内示信息，也可以根据销售预测或历年出货量，在生产计划表的“预测行”中输入数据，生成符合参数的批量整合和生产能力的生产计划，并在订单到来时自动分配。“预测行”也可用于单元和部件级别，并可用于调整瓶颈工序。

考虑已下发的订单和作业指示、以及延迟情况的生产计划

在进行所要量计算时，考虑当前库存、已下订单、供应商延迟交货以及生产延迟等情况，制定生产计划。可以登录多个保管场所，并可以合并多个保管场所的库存进行计算，也可以将某些保管场所排除在计算范围之外。

根据供应商、生产场所和客户工作日的生产计划

可以登录多套工作日历，可以根据外协商的日历制定生产计划，也可以根据客户工作日制定发货计划。同时，还可以制定长达数年的长交货周期产品的订购计划。

名称	分倍	製造日	製造日名	区分	竣工予定日	04/01	04/02	04/03	04/04	04/05	04/06	04/07	04/08	04/09	04/10	04/11	04/12	04/13	04/14	04/15	04/16	04/17	04/18	04/19	04/20
A	製造A	A1	S23	製造部	生産	NN3				15															
A	製造A	A1	S23	製造部	生産	NN3				10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
A1	外注加工A1	A2	V03	三石金属株式会社	生産	NN3				10															
A1	外注加工A1	A2	V03	三石金属株式会社	生産	NN3				10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
A2	組立A2	A2	S2	製造部	生産	NN3				10															
A2	組立A2	A2	S2	製造部	生産	NN3				10															
B	製造B	B1	S23	製造部	生産	NN3				20															
B	製造B	B1	S23	製造部	生産	NN3				20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
B1	製造B1	B1	S2	製造部	生産	NN3				20															
B1	製造B1	B1	S2	製造部	生産	NN3				20															
B2	製造B2	B2	S22	製造部	生産	NN3				20															
B2	製造B2	B2	S22	製造部	生産	NN3				20															
C	製造C	C1	S23	製造部	生産	NN3							30												
C	製造C	C1	S23	製造部	生産	NN3							30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
C1	組立C1	C1	S2	製造部	生産	NN3				100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
C1	組立C1	C1	S2	製造部	生産	NN3				100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
D	製造D	D1	S23	製造部	生産	NN3																			
D	製造D	D1	S23	製造部	生産	NN3																			
D1	製造D1	D1	S23	製造部	生産	NN3																			
D1	製造D1	D1	S23	製造部	生産	NN3																			
E	製造E	E1	S23	製造部	生産	NN3																			
E	製造E	E1	S23	製造部	生産	NN3																			
E1	製造E1	E1	S23	製造部	生産	NN3																			
E1	製造E1	E1	S23	製造部	生産	NN3																			

日志功能(预警信息)

在所要量计算中，根据各种情况变化，如新订单、交货期变更、订单数量变更、取消订单、中间工序的损坏等，将需要人工关注的计划变更记录在日志中，例如“超过采购提前周期”。

可以通过日志与生产计划表相连，以便进行生产计划的调整，确认供应商信息，以及检查构成和主数据的状态。

运行切换功能

只需在切换主表登录新旧零件代码，系统将自动计算现有库存和已订购部分的消耗时间，并自动切换到新零件进行订购。

即使生产计划发生变化或库存数量发生变化，系统也会自动调整。在输入父的实绩时，使用的子数量也将自动减少(消耗)。还可以直接指定零件切换日期。(产品构成表)

生产计划、所要量计算相关的模块

详情还可以参照模块说明页。

部门甘特图模块

通过所要量计算的结果，可以从生成的生产计划中确认各部门的工作负载，并在部门甘特图上进行计划调整。

自动平准化模块

在所要量计算时，根据各制造部门的生产能力、制造周期、标准作业时间、数量和分配优先级，进行自动均衡化处理。

多场所模块

可以制定以下类型的生产计划：
自动按比例分配产品和单元到多个制造担当；
通常情况下在公司内生产，但如果超出生产上限，则将部分生产委托给协力公司；
根据需要随意分配生产场所；
制定根据后工序的订购计划；
考虑每个供应商的零件库存，制定相应计划。

替代生产模块

当构成产品的部件短缺时，可以制定使用指定的替代品及先行计算的库存量的生产计划。

制造履历管理模块

可以考虑从出货产品到原材料的可追溯性，以及考虑产品、半成品和材料的批次使用期限的所要量计算。

生产计划制定功能（制号计划）

• TPiCS 的制号管理有三种方法可供选择。

B 制号 基本的制号管理。通过制号展开根据产品构成，从制号计划制定产品、中间单元、材料、零部件的与制号关联的采购计划。可以根据制号计划更改产品构成。

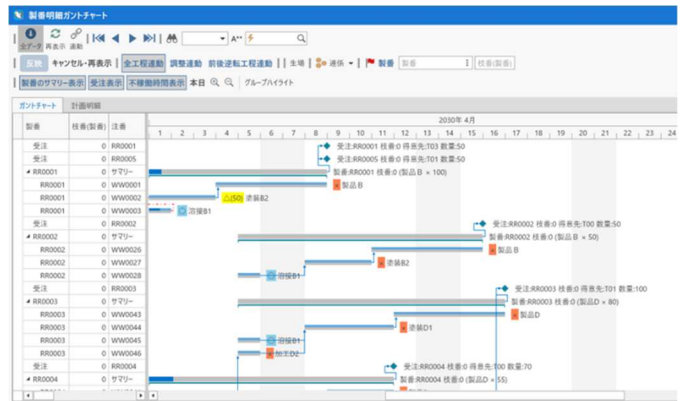
S 制号 先行安排制号管理。通过先行制号安排和生产中间单元，然后分配给确定的制号，从而进行产品生产。如果在制号展开时发行不足，系统将自动生成生产计划。

F 制号 f-MRP 制号管理。通过灵活的 f-MRP 进行所要量计算，将生成的计划明细与制号相关联的管理方法

在制号管理方面，TPiCS 也提供了非常高级的制号管理功能。

- 可以对制号明细数量进行批量汇总。
- 可以对批量汇总的数量进行全部分配、或仅分配所需数量，并在制号展开时自动分配剩余数量，也可以手动分配。
- 可以对正在安排的采购数据进行制号分配。
- 根据成品率等因素进行过量采购的部件，当产品或单元完成时，可以从制号中解除并重新分配到其他制号上。
- 可以根据不良情况进行再次采购，并分配尚未分配的部件。
- 可进行修订版管理，并选择要分配的库存
- 可控制号进行库存盘点。

- 更改了计划日期的项目将生成变更作业指示书。与供应链管理（SCM）模块结合使用，可以自动通过电子邮件将更改内容发送给零部件供应商或外协商。
- 可以指定作业开始和结束时间，从而更精细地制定一天内的生产顺序
- 可以对同一天内相同生产计划进行合并，并按指定的比例或数量进行计划拆分。
- 通过与着手信号机模块结合使用，可以显示材料是否齐备并且是否可以开始工作，或者是否可以开始进行部分开始，以○×△的方式表示。



构成变更功能

有两种方法可以根据制号来更改产品构成：

- 使用选项代码的方法
通过将不同“选项代码”的使用部件登录到产品构成表，并在制号计划中指定“选项代码”，通过制号展开来实现构成的更改。
- 制号展开后更改构成的方法
通过制号展开，根据已登录的产品构成创建制号明细后，可以轻松进行每个制号的构成更改，例如添加单元、删除部件、修改等。

制号成本汇总功能

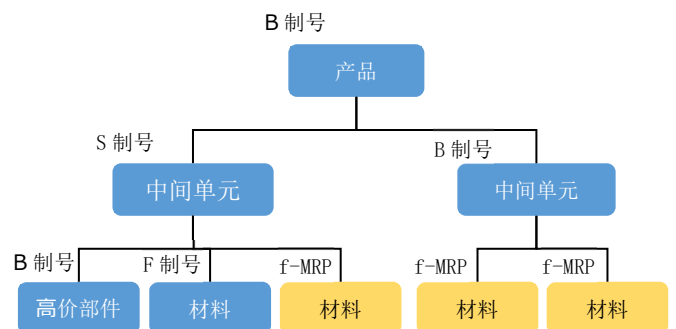
- 即使在制造过程中也可以将未完成的作业作为预计成本进行计算，并与标准成本进行比较以进行预算与实际管理。
- 可以将经过 f-MRP 计算的零件包含在制号成本中。

制号甘特图显示功能

- 可以查看与制号相关联的子部件以及各个工序的进展情况
- 可以一目了然地看到前一个工序是否已完成，或者对于 f-MRP 部件是否有库存，从而判断当前是否可以开始进行
- 可以通过拖动操作来更改计划日期

混合使用 f-MRP 和制号的管理

TPiCS 允许为每个物品设置 f-MRP 和制号管理，这样，从接受订单到制号展开需要安排的零部件，如果时间来不及，可以使用具有较强应变性的 f-MRP 进行安排，而中间单元和产品则可以通过确定制号发出生产指示。



各系统通用功能

f-MRP 製番

繰返生産

製番管理

报表发行功能

作业指示书、采购单、外协加工委托书、供给指示书

根据所要量计算、制号展开或手动输入的计划生成采购单、作业指示书、外协加工委托书。

支持电子账簿保存法

Update

将打印内容保存为带有日期和自定义文件名的 PDF 文件。

自动设置最低价供应商

在单价主表中，根据供应商、时间、数量、紧急度等登录不同的单价，在创建计划明细时，TPiCS 会根据当前的时间、数量等条件搜索最便宜的供应商，并将其设置到计划明细中生成采购单。

用供应商的零件代码发行订单

可以使用与公司管理代码不同的供应商零件代码（如目录代码）下订单。

并行采购

可以将订单按比例分配给多个供应商，或将超出数量上限的数量下订单给其他供应商

标明使用原材料批号（制造履历管理模块）

可以在作业指示书上注明使用的原材料批号

现品票（实物清单）

可以在生成作业指示书、外协加工委托书等时，根据计划数量按需打印所需数量的实物清单。在部件收货实绩输入中，可以登录使用期限和批号，并根据实绩数据打印带有使用期限和批号的现品票。

延迟清单发行

可以发行延迟的订单清单或作业清单，但不是在发生交货期延迟后进行处理，而是为了防止交货期延迟，例如，可以按供应商分别打印或发送电子邮件作为下周计划收货列表

报价请求

Update

除了未设置单价的新部件外，还可以为过期或临近到期的报价以及每个计划制定一份“报价请求书”。可以向多个供应商询价，自动选择最低价格和最短交货期的报价作为采纳。

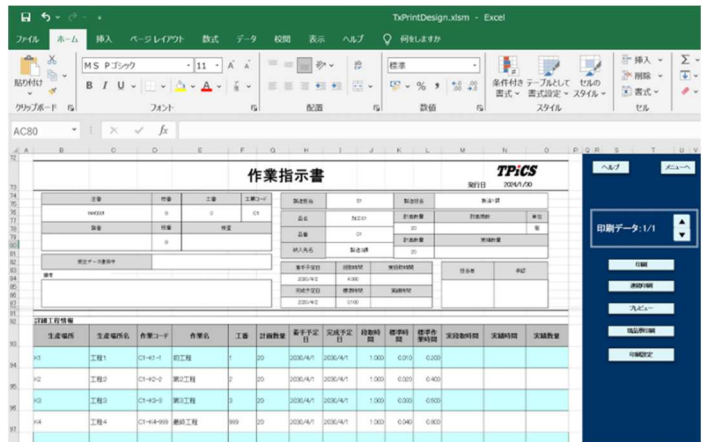
E-mail 发送

可以通过电子邮件发送采购单、报价请求书。

报表式样变更

提供了 Excel 中创建的报表设计，并通过打印按钮显示 Excel 报表，然后从 TPiCS 读取数据并自动打印。

报表设计包括适合作业指示的单品单页形式、附带使用子部件的作业指示、以及适合订单的多品单页形式等，可以通过 Excel 轻松进行设计调整，并根据需要更改或添加设计以适应不同的纸张。



实绩管理

生产实绩输入

当输入使用材料和零部件的中间单元制造实绩时，中间单元的库存会增加，而材料的库存会自动减少。消耗的方式取决于零部件或材料的生产方法。

例如，如果在组装实绩中，完成数量少于计划数量，则按投入数量消耗，因为部分材料因不良而被废弃；但如果是因为生产延迟而导致部分完成，则只需按所需数量消耗。另外，对于液体的生产，可能需要根据实绩输入的情况调整消耗量。这样的消耗方法可以针对零部件、中间单元、成品等管理点进行设置。

此外，可以输入作业者、作业组、机器、工序的实绩时间，并进行各自的汇总。

实绩作业时间输入

数量的实绩输入可以实时进行，以供下一个工序使用，而实绩作业时间可以稍后通过专用的“实绩作业时间输入”画面进行输入。可以将作业组的总作业时间分配给多个作业实绩中，并将其自动设置为各自的实绩时间。

收货、验收实绩

可以进行两个阶段的实绩输入，一是确认接收的收货实绩，二是检验完成且可支付的验收实绩。验收实绩将反映在应付款明细中。

批量输入

当生产能够按计划进行时，希望减少每天的输入工作量。可以从今天的计划完成预定中自动设置临时实绩数量，然后只需对未能按计划生产的部分进行变更输入，并进行批量实绩登录。

批号输入

在登录重要原材料的收货时，可以设置批号（批次名称）的输入为必填项。此外，还可以结合连号、日期时间、固定文字、SQL 语句等，自动为任意的批号进行编号。

生产实绩输入时，可以记录原材料或前工序的批号使用

情况，可以手动指定批号，也可以自动按照先进先出原则分配批号，同时支持多个批号和批号剩余的分配。根据设置，可以在操作之前指定使用批号进行作业指示。

通过制造履历模块功能，可以根据使用的批号将从零部件接收到生产再到出货的整个过程记录下来。这样，可以根据出货记录来追溯零部件的批号，或者根据零部件的批号来追溯出货记录。

● 库存管理

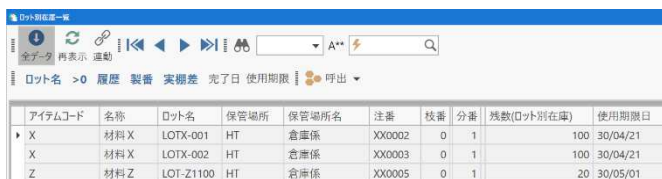
库存一览

可通过验收实绩、生产实绩、首道工序实绩等的自动消耗，以及库存移动和发料等仓库间移动进行库存管理。此外，针对原材料、中间单元、供应收货方、产品等每个物品，可以了解库存金额、当月入库和出库数量、最后消耗日期、最后入库日期、最后出库日期等信息。

在入库时可以指定入库场所，在出库时可以指定出库场所，实现多个库存位置的管理。

通过使用制造履历管理模块，可以针对收货实绩和完成实绩的每个批号进行批号剩余数量的管理。

记录最后入库日期、最后出库日期和最后消耗日期，并且可以根据筛选条件来查看滞留库存。



アイテムコード	名称	ロット名	保管場所	保管場所名	注番	検査	分番	残数(ロット別在庫)	使用期限日
X	材料 X	LOTX-001	HT	倉庫係	XX0002	0	1	100	30/04/21
X	材料 X	LOTX-002	HT	倉庫係	XX0003	0	1	100	30/04/21
Z	材料 Z	LOT-Z1100	HT	倉庫係	XX0005	0	1	20	30/05/01

盘点

在期末或月末进行库存盘点处理，将各个保管场所的“当前库存”调整为实际库存数量。除了全面盘点外，还支持部分循环盘点和临时盘点。

如果存在盘点差异，将创建盘点差异的盘点实绩数据，因此可以轻松汇总盘点差额的数量。

在开始盘点时保留盘点前库存，通过实盘值输入、盘点结束的处理，将盘点差额反映到日常库存中。在进行盘点汇总期间也可以进行实绩输入。

● 数量换算功能

生产计划表中的计划数量可以根据指示书显示的单位进行换算，也可以将库存一览显示和构成表进行换算。可以根据产品、中间单元、零部件等的不同单位进行显示。

例如，液体原料的订购量可以按照 200 升、400 升等进行计算，并且在订购时可以转换为以桶（每桶 200 升）为单位的 1 桶、2 桶的订单。在收货实绩时，可以将转换回来的单位反映为 400 升并进行库存更新。

● 成本管理

产品成本汇总表

根据实绩数据，对每个物品本月的生产成本进行汇总和显示。

部门成本、损益汇总表

根据下一个工序使用的量，将其视为销售额，并对每个部门的损益进行汇总和显示。

制号成本汇总表（f-MRP 制号、制号管理系统）

可以进行包括未完成的预定成本在内的实绩预测，并将其与标准成本进行对比。

批次成本（制造履历管理模块）

可以根据产品批次对原材料费用和加工费用进行成本汇总。

实绩单价再计算功能

例如，如果使用月度总平均法计算实绩单价，则可以从月初值作为起点，按照日期顺序重新处理所有实绩数据，以重新计算实绩单价。

供应管理（多场所模块）

使用多场所模块，可以管理有偿供应。还可以管理已经有偿供应的收货方的库存。

● 付款管理

可以从验收实绩数据中汇总出需要支付的数据，并根据结账日期生成付款计划表，以便管理付款实绩。

● 应付、应收管理

应付管理（应付明细）

在输入验收实绩时，可以输入购买金额、供应商等信息，这些信息将反映在应付明细中。

根据一般计算机会计软件的“分录数据读取格式”，可导出应付款和应收款的分录数据。

应收管理（应收明细）订单销售管理模块

通过出货实绩输入，将销售金额反映在应收明细中。系统支持发票制度，能够记录税率并根据税率对销售金额和税金进行总计，并将其输出到请款单中。请款单可以在打印或邮件发送时保存为 PDF 文件，以符合电子账簿保存法的要求。

各系统通用功能

f-MRP 製番

繰返生産

製番管理

● 汇总功能

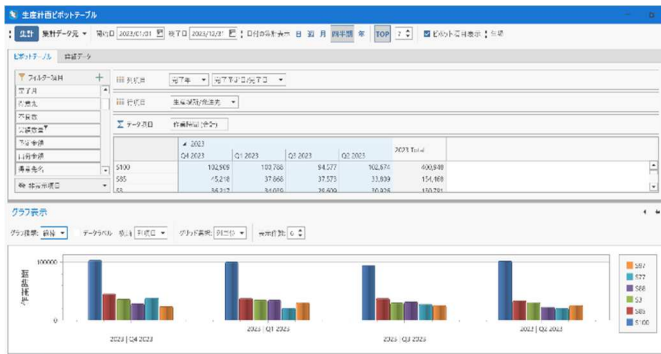
生产计划数据透视表

New

通过整合生产计划、生产实绩、消耗实绩和订单出货的数据到透视表，可以快速进行各种角度的分析，以支持业务改进和决策制定。

- 从先行计划中了解每月或每年的生产场所的工时和预算。
- 从内示和订单预测收益，基于长期计划进行销售、采购和人事决策。
- 根据过去的实绩进行产品和客户的销售汇总，以及成品率和产量的趋势分析。
- 分析实绩与计划的差异。

还可以对生产和订单出货数据进行汇总日期范围的指定，以及仅筛选显示首位数据，并图表显示汇总数据等功能



分组汇总、项目汇总、总计

Update

可以根据任意的项目对显示的数据进行分组汇总。

可按项目对数据进行分组汇总，也可以在任意项目上进行总计。可以根据需要设置各种汇总方法，例如最大值、最小值、平均值、总和等，并可以给汇总设置名称并保存，以便轻松地进行调用和切换。

可以将包括各个汇总值在内的数据导出到 Excel 文件中。

● 权限管理、用户管理

角色管理（权限管理）

计划业务担当者可以更新所有物品主表数据，执行产品构成表的更新以及所要量的计算。收货担当者仅可以进行原材料的收货实绩输入等。可以根据业务负责人的职责范围设置操作权限。

用户管理

可以为用户设置角色（职责）。这包括设置计划业务和采购业务负责人的兼任设定，以及将多个用户分组并一起设置。

还可以使用 Windows 登录用户进行管理。

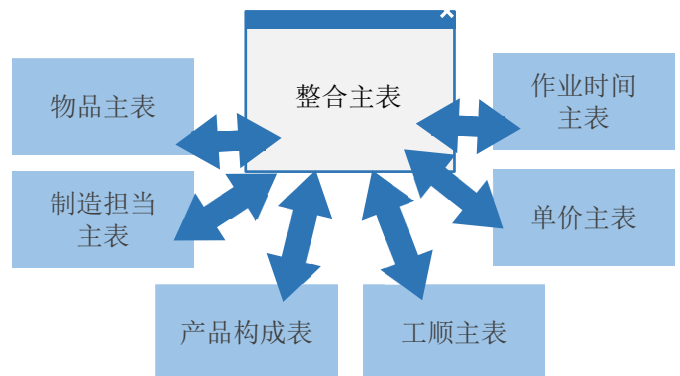
● 通过整合主表集中维护主数据

TPiCS 的主数据包括零件、原材料、产品、中间单元以及委托给外协（如镀金、热处理、涂装、组装等）的物品主数据，以及构建物品之间的父子关系的产品构成表、单价主表、作业时间主表等很多主表数据。要制定适合日常生产的生产计划，必须进行主数据维护。

为了便于全面了解这些主数据，并在生产会议上与相关部门讨论和编辑，TPiCS 提供了整合主表作为标准功能。

在注册新产品时，可以从设计的零件清单创建产品构成表，并将已注册的物品作为通用品添加到构成中。通过使用整合主表，可以像建立产品的零件表一样建立主数据，并将其反映在各个主数据中。

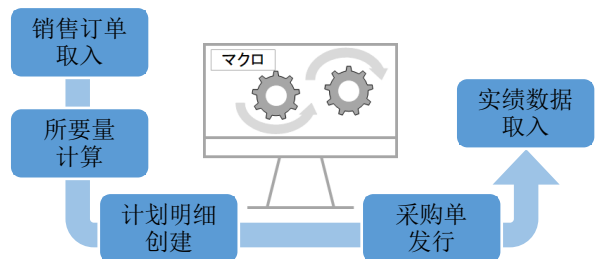
可以从各个主数据注册，也可以从整合主表注册。大体的主数据可以从整合主表进行登录，而详细的内容由各个部门从各个主表进行登录。



● 自动执行功能

通过宏录制的操作内容被创建为脚本文件，可以自动执行业务数据的加载、月度处理等与手动操作相同的操作。

例如，可以在每天的午休时间自动执行订单数据读入、所要量计算、计划明细创建、采购单和作业指示打印。



● 用户字段添加、 输入界面设计变更功能

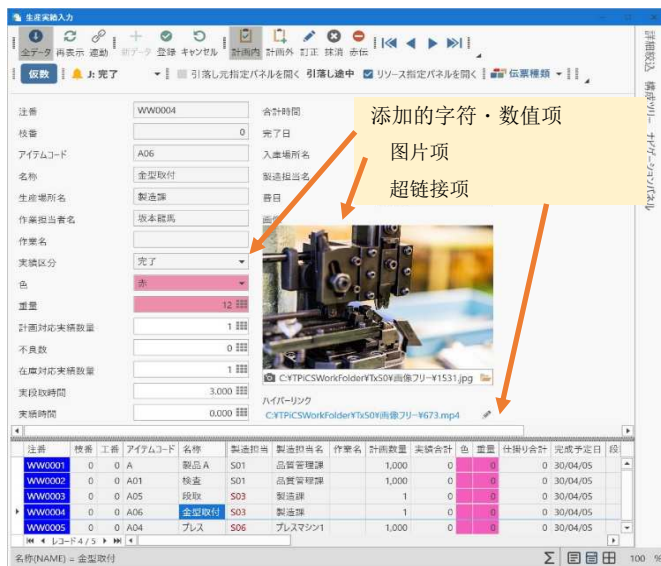
Update

用户可以将自定义的管理字段添加到大多数表中，包括主数据、计划明细和实绩数据等。

添加的用户字段可以像 TPiCS 的现有字段一样显示在网格部分和明细部分，可以进行搜索、筛选和输入，并且可以从预先登录的下拉列表中进行选择输入。此外，还可以进行各种详细设置，如字体大小、背景颜色、IME 设置、显示/隐藏、标签光标顺序、显示顺序等。还可以更改现有字段的网格标题名称，只需进行设置即可将画面调整为符合用户需求的形式。

可以添加图像项或 URL，并指定超链接，以便与 Web 应用程序进行集成。

此外，通过登录 SQL 语句，可以将主表登录的用户字段显示在计划数据中，将值传递写入到实绩数据中，或者如果数据库服务器允许，还可以引用其他公司的销售管理系统字段。



● 与其他系统的联动接口

文本导出和导入

可以将主数据、计划明细、已下订单数据等业务数据，以及库存一览、物品成本汇总、产品成本汇总等汇总数据等所有表的数据以文本文件形式导出和导入。

事务文本读入

当文本读入订单数据、计划明细、作业实绩、出货实绩、发料实绩、库存移动等数据时，与在画面上进行操作时相同，相关表格将同时进行更新。例如，在导入订单数据时，订单数据的登录将同时反映在生产计划表中。

事务数据自动取入、取出（事务接口模块）

这是事务接口模块的表协作功能。可以将其他系统中写入的数据导入到 TPiCS 取入表中进行取入处理。此外，还可以自动将 TPiCS 的登录数据写入到取出表中，实现与其他系统的双向协作。

WebAPI 联动取入（事务接口模块）

New

事务接口模块作为内置的 HTTPS 服务器运行，通过向 Web URL 发送命令，可以实时取入订单、物料实绩、作业实绩、出货实绩等数据。通过 WebAPI 的响应，可以知道取入是否成功或失败，从而可以创建一个系统，提示操作员重新输入。



● 日历

Update

工作日历

可以注册具有不同假日和工作时间的日历。

没有对日历数量施加限制，可以为每个供应商、外协、在发货时指定的客户、内部生产部门、工序等详细指定使用的日历。还可以管理白班和夜班的班次，最多可管理 12 个班次。

可以从注册年度营业日历的“基准日历”中轻松创建日、周、月的日历。例如，可以为当前月份设置白班和夜班的日历，下个月设置日历按日，再下个月按周，以及更长期的日历设置为按月。根据这些日历安排，可以制定生产计划或下长交货期的订单。

能力日历

可以在能力日历中设置每天变化的生产场所和设备的能力。通过能力日历，可以在部门甘特图中查看每天的生产能力与负荷率之间的关系，结合自动平准化模块，甚至可以进行生产负荷的均衡。例如，为了计划设备的定期维护，每周星期三要降低能力。还可以使用能力日历来确认每天变化的兼职工人数和工作负荷。

模块

订单销售管理模块

f-MRP 製番

繰返生産

製番管理

订单、内示数据到生产计划

- 可以从订单数据创建 TPiCS 的出货计划，并直接进行所要量计算。
- 通过与 f-MRP 功能的集成，可以根据内示计划进行零件和材料的采购安排。由于内示计划的变化可以直接基于 f-MRP 功能进行处理，因此可以无缝地连接到下一个所要量计算中。
- 在制号管理产品的订单时，可以在输入订单的同时创建制号计划，或将订单分配给已先行的制号计划。当分配的制号计划不足时，系统会自动创建新的制号计划以满足需求。

数据读入

- 可以通过 CSV 文件格式导入来自互联网等渠道的订单数据和交付指示数据。
- 还可以通过事务接口模块从 EDI、ERP 等系统导入订单。

多样化的订单登录

- 完全支持日常交付指示。
- 可以在加载确定订单的同时，逐步核销内示数据。
- 可以将订单作为后备订单，在生产计划中不予反映。
- 可以支持完全自定义选项的生产订单形式。
- 订单数据可以在产品构成的任何级别进行输入。这使得可以管理中间产品或零部件阶段的 OEM 出货或维修部件。可以考虑这些所需数量进行需求计算。

内示数据

- 如果像汽车产业一样，每天都会收到确定的交货指示数据，则可以按照同一物品、同一交货场所的内示日期顺序读入数据，同时进行内示数据的核销。
- 可以处理确定和内示。
- 可以定期清除内示数据，并重新加载新数据。

出货指示

- 根据订单数据的出货计划日期，可以发行从今天开始到设定的未来几天内的出货指示单。
- 可以在发行出货指示单时，仅针对有库存的产品进行筛选，然后发行出货指示单。

出货实绩

- 当录入出货实绩时，如果产品当前库存低于 0，则会显示警告
- 针对出货计划，可以按状态分别录入出货实绩和客户地到货后的验收完成实绩，并且库存一览中产品库存会被扣除，能够作为客户尚未验收的数量进行确认。在出货时，也可以将其反映到应收明细，或者在客户验收后将其反映到应收明细中。

- 结合制造履历管理模块，可以将使用的原材料批号与中间工序和出货实绩相关联。由此产生的结果是，可以从出货实绩中检索使用的批号，也可以从特定的批号中检索出货目的地。

出货指示书、交货单、请款单

Update

- 可以生成出货指示书、交货单、请款单和应收账款。
- 请款单在发行和通过电子邮件发送时会以 PDF 格式保存到专用文件夹，并符合电子帐簿保存法。它会输出合格发票开具人登记号、按税率计算的购买金额和税金，支持发票制度。
- 可以输出订单清单、指定日期的出货计划表以及出货延迟清单。

請求書		発行日
		2023/6/12
〒	ご請求金額(税込)	66,000
〒	請求金額(税別)	60,000
TEL	請求金額(税別)	60,000
FAX	請求金額(税別)	60,000
請求月	請求件数	
202304	3	

TPiCS 株式会社ティーピクス研究所
〒112-0011 東京都文京区千石4-9-0
登録番号 T1234567890123
TEL 03-5385-0055
FAX 03-5385-0058

支払期日 20230430

ご請求金額(税込) 66,000
請求金額(税別) 60,000
請求金額(税別) 60,000
請求金額(税別) 60,000
請求金額(税別) 60,000

アイテムコード	名称	受注登録	数量	出荷日	納入場所	納入数量	単位	単価	価格	在庫	消費数量	請求数量	請求数量	税分率
ZA	部品A	R00001	0	20230401	顧客1	10A	1,200.0	0	12,000	1,200	13,200	10%		
ZA	部品A	R00002	0	20230401	顧客2	30A	1,200.0	0	36,000	3,600	39,600	10%		
ZA	部品A	R00003	0	20230401	顧客2	10A	1,200.0	0	12,000	1,200	13,200	10%		

卖价登录

- 支持订单数量或订单时间的不同而导致的销售价格变化。

请款、收款管理

- 可以基于销售明细生成符合合格发票等保存方式（发票制度）的发票，并进行收款管理。
- 客户的海外信息可以使用其国家语言进行登录和显示。
- 可以将应收账款明细导出为财务系统使用的格式。

订单推移一览

- 即使已收到内示订单，也出现交货延误。即使根据内示订单进行了材料采购，但也会导致材料库存过剩。这些问题可能是由于内示和确定订单之间存在无法完全覆盖的差异导致的。通过分析这些原因，可以提出提高内示订单准确性的建议，并制定包括误差的生产计划。可以通过查看内示和确定订单的增减数量、增减率以及交货日期变更的变化来确认这些情况。

模块

f-MRP 製番 繰返生産 製番管理

部门甘特图模块

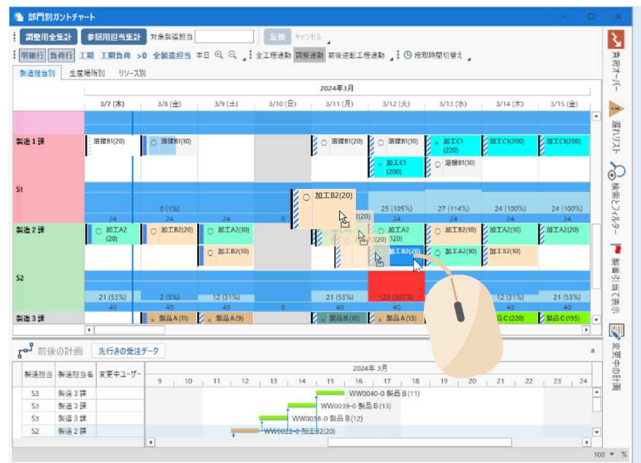
Update

基于所要量计算和制号制定的生产计划，将以机械设备或制造组、个人、外包加工等定义为部门，并以明细汇总的方式显示在甘特图中。

在甘特图中，超过部门生产能力的日期将以红色显示，可以了解到计划负荷较高的情况。可以使用鼠标拖放将计划移动到其他部门，调整计划日期，拆分计划，调整数量，将多个相同的作业计划合并为一个。此外，还可以通过拖动来调整与产品和子部件之间相关的中间工序和材料。

在最新的计划中，可以从设置了详细生产场所的计划明细中进行汇总。一旦将机械设备登录到生产场所，就可以将任务分配给机械设备，并调整时间安排。

只要不重叠，多个计划负责人可以同时进行调整。也可以确认哪个计划正在进行更改。



f-MRP 製番 繰返生産 製番管理

多场所模块

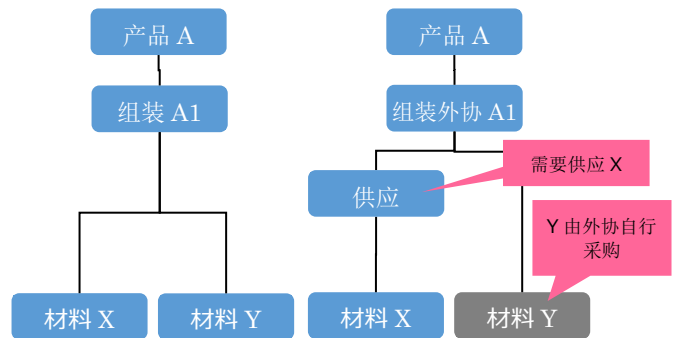
多场所模块可以根据每个制造场所的制造周期、采购周期、批量等参数制定生产计划，从而制定通常在公司内部生产，但根据制造部门的负荷而委托给外协的生产计划，或者根据生产量上限或比率将生产计划分配到多个制造部门。

可以制定不同的供应计划给多个外协商，或根据实际情况制定更复杂的计划。此外，还可以与部门甘特图结合使用，通过拖放进行更改，并通过由紧急订单显示的日志调整并模拟瓶颈工序。

在制号管理中，也可以使用部分功能。

社内生产构成

委托给外协时的构成

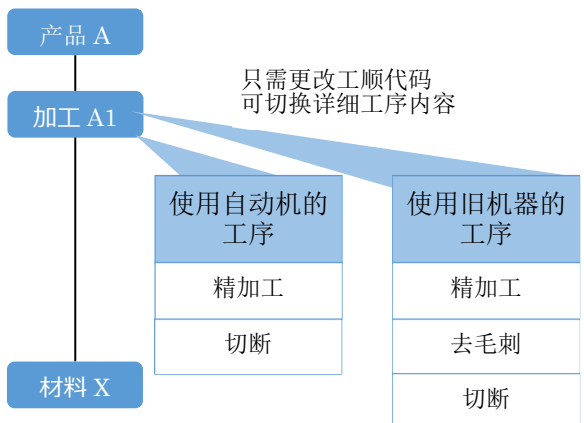


f-MRP 製番 繰返生産 製番管理

工序管理模块

根据所要量计算和制号展开生成的计划明细，可以创建详细的工序，并进行详细的作业工序指示和实绩管理。

根据主数据，在创建计划明细时展开的详细工序也可以随时通过更改工顺代码重新展开。例如，可以预先登录使用旧机器时的工序，并在负荷较高时，将工序代码更改为自动机器使用的工序，以生成相应的作业指示书。工序可用于仅指示现场作业内容的操作，也可以用于需要输入实绩工时和进度管理的操作。通过结合部门甘特图，还可以确认并调整负荷。



模块

发料管理模块

此模块可以让生产现场按照指示开始工作。它包括从保管场所发出（拣选）部件、组件等物料到生产现场的发料指示、实绩管理以及发料库存管理。

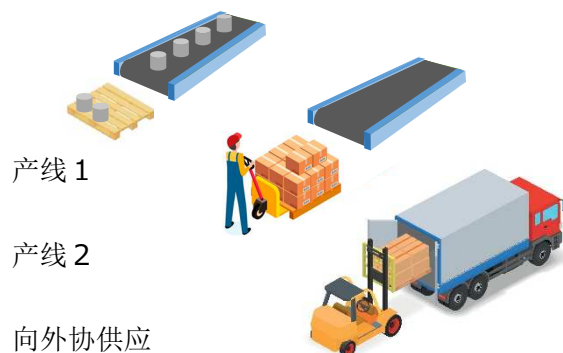
发料指示、实绩

发料汇总时，会根据作业指示所需的零件数量、发料目的地的库存数量以及零件的当前库存数量来得出发料数量，通过实绩输入可以进行发料目的地的库存管理。对于 f-MRP 物品，可以根据所需数量进行汇总，也可以根据每个作业指示进行汇总。对于制号管理物品，则按制号进行汇总。通过指定发料批量以及与制造履历管理模块的组合，可以考虑零件入库批次余量进行发料。

通过与多场所模块结合使用，可以实现生产线的发料管理，并对内部生产和委外生产的材料供应混合的生产环境中，进行现场发料和供料的库存管理。

产品出库指示、实绩

通过与订单销售管理模块结合使用，可以发行从产品仓库出库到待出货场所的出库指示。如果使用了制造履历管理模块，可以根据生产实绩指定批次，进行出库指示、实绩管理以及批次余量管理。



拉动生产模块

所要量计算时会考虑社内工序的制造周期制定产品计划。但也可以通过所要量计算只安排材料零件的必要数，而社内工序的指示由生产现场的班长在适当的时机下达作业指示给前工序。

后工序从前工序的库存中获取所需数量。前工序则生产被使用缺失的部分。这样就能实现所谓的“看板”方式的运作。对前工序的指示可以通过计划明细手动输入画面或通过着手信号机模块进行。



单品生产模块

在个别生产的情况下，由于需要根据客户的订单生产不同的产品，因此并不像重复生产那样需要提前准备好各种主数据，并进行统一的处理。因此，必须提前准备好主数据的生产管理系统非常不易于使用。为了解决这些问题，TPiCS 增强了功能，以适应各种运营方法。即使是个别生产，也不是所有产品都需要单独设计，可以使用重复生产功能来安排共通品或修理零件，并将其纳入单品生产的构成中，或者根据产品的不同使用重复生产功能或制号管理功能，以适应混合且细致的管理。

该功能针对每次订单由于规格发生变化而导致“一次性生产”的情况，可以在不登录主数据的情况下操作系统。

- 通过非常高的操作性，可以在每次工作时登录作业内容和使用部件。
- 可以复制过去类似产品的构成，并在此基础上进行修改并使用。
- 可以根据“所需之物”和“可能之物”从瀑布式图纸中安排所需的物品。
- 如果有一定程度的模式化，可以在此基础上进行修改并使用。
- 通过与“构成信息转换模块”的协作，可以无缝处理设计更改的“增”、“改”、“废”，并迅速反映在采购中。
- 可以使用重复性的通用单元和通用部件。
- 与报价管理模块结合使用，可以设计更改前的“报价单”作为参考资料重新发行报价单。
- 可以向供应商发出“报价请求书”，并进行符合分包法的交易（也可以进行竞价）。
- 可以管理因设计更改等而变得不必要的零件，并且可以将其重新用于其他项目。



模块

构成信息转换模块

f-MRP 製番

繰返生産

製番管理

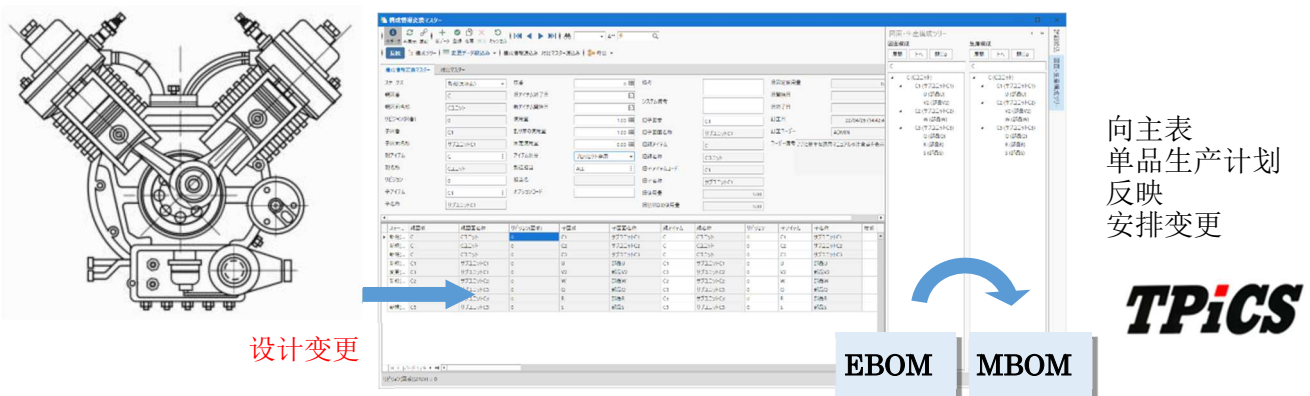
将 CAD 或 Microsoft Excel 中管理的设计的“产品构成信息”和“变更信息”，如零件清单等，以 CSV 文件的形式读取为构成信息，并反映到 TPiCS 的生产信息中。由于可以使用单一数据进行关联处理，因此可以确保及时且迅速地设计更改反映到生产中。

- 可以将设计 BOM 中没有的作业登录到制造 BOM 中，如供应和外协等。
- 可以将部件表中的实装信息和供应商信息等 TPiCS 中没有的信息进行取入，也可以打印到订单和作业指示书中。
- 即使在对设计 BOM 进行更改后修改制造 BOM，也可以迅速反映到采购中。
- 可以通过状态或颜色显示设计更改的部分，以防止处理遗漏。
- 与单品生产模块结合使用时，可以无缝地将设计更改反映到采购数据中。

利用 CAD 数据

随着客户需求的多样化和商品生命周期的缩短，即使在个别生产中，缩短订单、设计和生产周期也变得越来越大。因此，为了能够应对快速生产，考虑了利用设计信息进行生产安排。然而，由于设计者考虑的产品构成信息（E-BOM）与制造部门考虑的构成信息（M-BOM）经常不同，因此通常需要人工判断并将其转换为用于生产的构成信息。这导致当设计发生变更时，无法直接将其反映到系统中以进行生产安排。因此，设计变更的反映通常需要人工逐个比较 E-BOM 和 M-BOM。

然而，使用 TPiCS 的“构成信息转换模块”，即使两种构成信息存在差异，当发生设计变更时，只需点击几次按钮，就可以从已经安排（下单）的数据中找出不再需要的部分，或者需要额外安排的部分，然后生成取消单据，或者创建额外安排的订单和作业指示书。这一功能使得个别生产的生产管理工作变得非常容易。



成套生产模块

f-MRP 製番

繰返生産

製番管理

将指定的多个零件或多个产品的计划始终同时制定并调整。

- 例如，如果在一个模具中加工左右不同的部件，无论订单数量如何，都必须始终同时生产相同数量的部件。在这种情况下，可以使用所要量计算来创建同时同数的计划
- 当产生副产物等情况时，可以按指定比例同时创建多个产品的计划。
- 在生产计划表通过拖放操作更改日期时，指定的生产组中的物品将始终同步更改，并将结果同时反映在部门甘特图中。通过将成套生产设置为同一订单号，可以轻松管理作业指示书并连续录入实绩。

模块

自动平准化模块

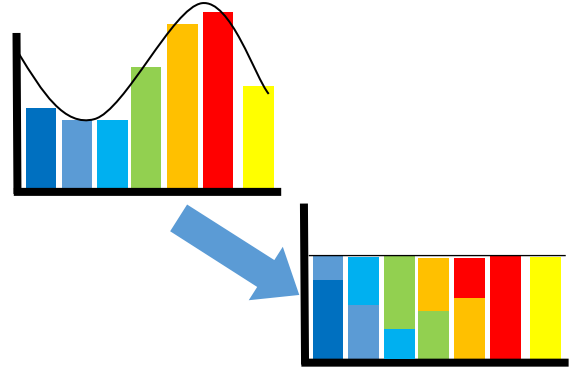
f-MRP 製番

繰返生産

製番管理

可以制定有效的生产计划，提前生产月末月初容易积压的订单，均衡瓶颈工序的负荷。还可以将一周的总生产数量均匀分配到每天，称为“按比例分配生产（均等生产）”的平准化处理。

- 在所定量计算中，根据构成的层次结构，根据父层次的计算结果，汇总工作量和负荷率，并在负荷率超过设定值时调整相关计划的顺序。此移动仅适用于未确定的计划。在此之下的前序工序和子零件将基于平准化处理后的结果继续进行所定量计算。
- 可以进行“向后”或“向前”的排产处理，并为每个生产线设置平准化处理的必要性和基准负荷率。
- 可以为目标物品指定优先级。
- 按比例分配生产的处理也将根据父子级别计算。库存分配和周期回推计算后，将为每周每个物品制定均等的生产计划。少量生产物品将尽量在每周初生成计划。



制造履历管理模块

f-MRP 製番

繰返生産

製番管理

根据出货产品的批号，可以追踪到制造工序的组装和加工实绩，并了解所采购的原材料和部件的批号。除了从产品到原材料的追踪外，还可以根据发生问题的原材料批次追踪到出货目的地。可根据 ISO9000、IATF16949、PL 法、药事法等要求实现批次追溯性。

批号可以手动输入或自动输入，并具有防止漏输的功能。此外，还可以管理原材料、在制品和成品的使用期限。使用期限可以管理短期限的原材料，例如当日生产当日废弃的原材料。

- 如果使用的原材料需要进行履历管理，TPiCS 会自动以“先进先出”的方式分配原材料。在输入生产实绩时，会显示已分配内容的面板，可以根据实际使用的批次进行更正并登录。
- 对于每种产品或工序，可以使用多个批次的原材料。此外，原材料可以用于多个产品或工序。也就是说，可以处理多对多的关系。
- 在原材料到达后，所有工厂内的移动，如部分发料或退料到仓库等，都可以进行履历管理。
- 可以根据使用的原材料采购价格、操作员、工时等信息，在“批次成本”表中计算出每个生产批次的净成本。
- 对于需要进行使用期限管理的原材料、在制品和成品，即使库存仍有余量，如果使用计划在使用期限后，也不会进行分配处理，而是制定新的生产计划。
- 可以利用使用期限一览来进行废弃处理，或者在废弃前制定考虑使用期限的生产计划。
- 可以在作业指示书中指定“使用的原材料”，这样操作员就可以知道应该准备哪个批次的原材料，从而提高工作效率。

内控模块

f-MRP 製番

繰返生産

製番管理

这是一个用于记录采购订单数据的审批以及所有表更改，并预防非法业务处理的模块。

- 可以将所有表的修正履历记录到专用表中。
- 在发行订单时，可以仅针对采购审批人审批过的数据进行处理。
- 审批的数据将记录审批人、审批日期时间和审批密钥（加密）。如果在审批后修改订单内容，则审批将失效。
- 可以记录长时间的操作日志。

模块

着手信号机模块

f-MRP 製番

繰返生産

製番管理

该系统通过使现场可视化、易于理解和可操作化，实现了生产管理的效率化和信息共享。

适合以下情况下使用。

- 在向现场下达指示时，经常被告知由于材料不足而无法进行作业。
- 由于现场倾向于先制造易于生产的产品，因此无法有效控制生产过程。
- 想要根据优先级而不是交货日期来决定生产顺序。
- 不同的生产顺序会导致不同的准备时间。
- 即使交货日期不同，如果是相同的产品，也希望能够批量生产
- 客户查询交货期时，需要到现场询问生产进度才能够回答
- 虽然部件的订购是通过 MRP 系统安排的，但是混乱的情况没有得到改善，导致现场混乱。

着手可	注番	枝番	工番	分類	アイテムコード	名称	伝言	製造担当名	生
○	WW0001	0	0	004	B	製品 B		組立課	S
○	WW0002	0	10	005	B1	中間品 B 1		製造課	K
△(130)	WW0002	0	20	005	B1	中間品 B 1	前工程は13時までには終わります	製造課	K
○	WW0002	0	40	005	B1	中間品 B 1		製造課	K
○	WW0003	0	0	006	B2	中間品 B 2		製造課	S
○	WW0004	0	0	001	A	製品 A		組立課	S
○	WW0005	0	10	002	A1	中間品 A 1		製造課	K
○	WW0005	0	20	002	A1	中間品 A 1		製造課	K

系统特点

- 在现场工人或班长的屏幕上，会显示出需要进行的作业列表。
- 标识出工作是否可以开始，用符号 ○ × △ 来表示。
- 当材料和前工序准备就绪时，会显示为 ○，如果准备不齐全则显示为 △，并显示可以制造的数量。不能开始的项目将显示为 ×，使工作的可操作性变得“可见”。
- 在不可开始的×或 △的数据上点击“前工序”按钮，可以查看前工序的生产情况和库存数量，使其变得“可理解”。
- 通过在留言板上写入前工序预计完成的时间，实现作业的“可操作化”。
- 当在办公室更改计划时，将立即在所有人的屏幕上同步显示。
- 可以通过拖拽方式重新排列优先级，无需考虑交货日期，所有人的屏幕都会同步更新。
- 可以明确每天的生产目标（任务）。
- 点击着手按钮后，前工序的开始情况将传达给下一个工序，并设置开始时间。
- 可以在办公室的电脑输出当天的日报和剩余任务清单。

f-MRP 製番

繰返生産

製番管理

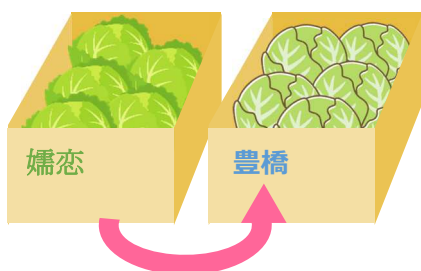
替代生产模块

这是一个用于临时替换通常产品构成中不包含的零件、材料或中间单元的模块。

当所需量计算中的构成中登录的部件、材料或中间单元的库存不足，而替代品的库存充足时，将自动切换到替代品。可以设置多个替代品，并可以设置替代品的使用顺序和每个替代品的使用量。

在未使用模块时，如果需要在确认生产计划后更改使用品，需要维护计划数据和实绩数据。替代生产模块简化了这一过程，并使临时更改使用原材料的灵活应对成为可能。

该模块适用于以下情况：



例如，当无法在指定的交货期前获取所需部件时，可以用可获得的替代品代替，或者当使用期限将近且原材料可能会浪费时，可以优先使用。

还可以在生产完成后进行实绩输入。为此，生产之前确定更改使用品的情况、以及生产过程中由现场判断决定的情况，两种情况都可以处理。

此外，可以将全部数量或部分数量改为替代品，具体取决于原定使用数量。

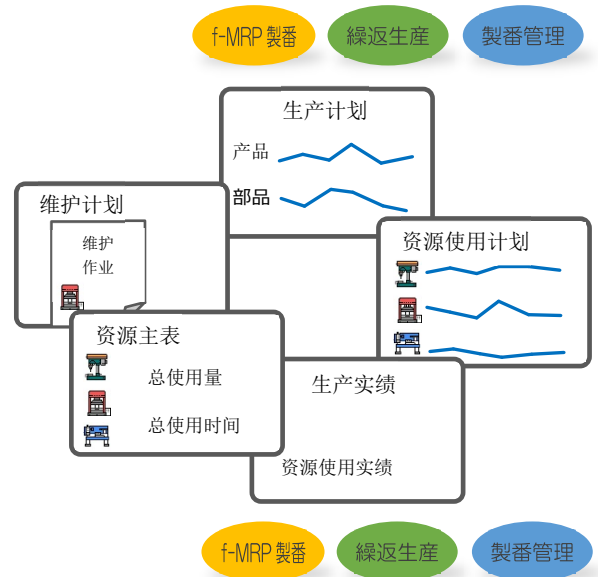
模块

资源管理模块

该模块将生产所需的模具、治具、机床等机械设备定义为“资源”，并与生产计划相联动地创建使用计划。同时，也与作业指示相关联，记录使用的机械设备的类型和数量。通过这样的方式，可以可视化机械设备的负荷，有助于调整生产计划和进行机械设备的保养管理。

根据生产计划制定所需机械设备的使用计划，并记录在作业指示书中。此外，结合部门甘特图模块，可以可视化机械设备的使用情况，有助于调整生产计划。通过记录机械设备的消耗状况，可以有效地制定资源的维护计划。

即使在使用了与计划不同的资源，也可以登录实绩记录下来，并根据实际使用情况制定维护计划。



供应链管理模块 (SCM)

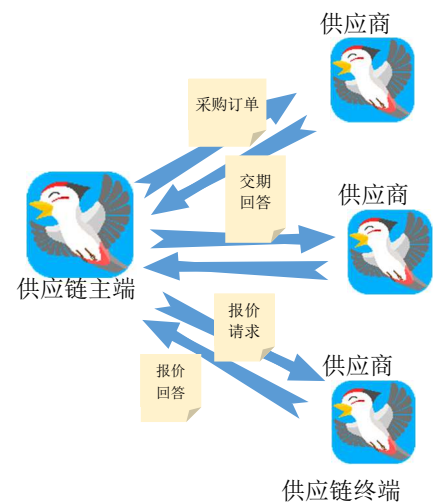
SCM 是与供应商和外协商紧密合作，旨在实现对客户需求变化和突发订单的快速响应，并实现快速生产的模块。

通过供应链主机向供应商或外协发送订单信息和内示信息，接收方通过供应链终端进行接收。

不仅可以发送和接收订单信息，协力公司还可以包括分批交付在内回复交期。发送和接收使用电子邮件机制，只要有专用的电子邮件地址就可以使用。

为了实现快速生产周期推进公司内部的改进，同时也需要缩短协力公司的订单交付时间。然而，单方面的努力并不能建立起与协力公司的信任关系。因此，需要接受协力公司的生产时间表，并在建立信任的基础上设定最紧迫的订单交付时间。TPiCS 中有一个基准库存的缓冲概念，通过这个概念可以满足的情况下支持分批交货。如果无法满足，系统将会显示在日志中，用户可以决定是否要向客户请求更改交货日期。

如果只是跟踪一份订单数据是相对容易的，但需要在日常的大量不断变化的数据中解决问题。包括协力公司的情况、内部情况以及产品计划的变化等等。供应链终端可以免费使用，如果升级到 TPiCS 产品版，供应链终端将与订单接收和所要量计算等功能无缝连接，发挥其真正的价值。



交期回答模块

在订单确定前客户询问交期时，无论是否能够按照要求交付，能够迅速回应是非常重要的。包括无法按要求交货时，回应分批交付的交期等等。

交期回答模块可以解决这个问题。基于客户期望的交期和数量，考虑产品库存、生产和出货延误、从今天到期望交期的生产计划以及订单出货计划，如果无法满足，则制定直到产品构成表末端的交期回答计划。如果无法满足完整交货，则会计算分批交付的时间表。

如果需要了解最短交货期，可以通过指定数量进行计算。

计算后，可以从交期计算明细数据生成订单数据和计划明细数据，并在下一次交期回答计算中进行反映。



模块

事务接口模块

Update

f-MRP 製番

繰返生産

製番管理

从其他系统导入数据到 TPiCS，并通过关联表实现双向集成，实现与其他系统的双向数据交互的模块。

表联动

自动取入：将 ERP、销售管理、手持终端等实绩采集终端的数据自动添加到取入表中，然后 TPiCS 定期取入这些数据，就像在 TPiCS 画面中手动登录时一样进行处理。

自动写出：将 TPiCS 中登录的出货实绩数据传送到 ERP 或销售管理系统、或将 TPiCS 生成的订单自动传送到采购系统。联动专用的自动写出表会根据 TPiCS 的处理而添加数据，从而可以将数据转换并传送到其他系统。

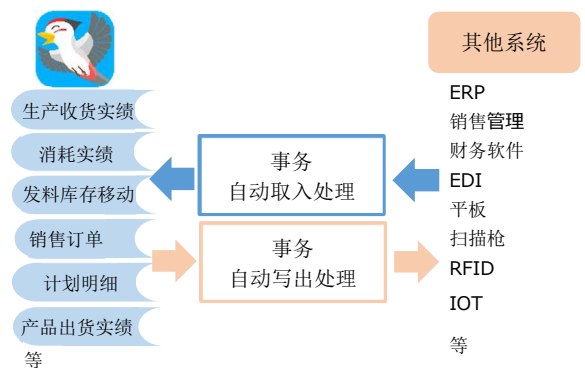
WebAPI 取入

通过发送命令和 JSON 数据到 TPiCS 内置的 Web 服务器 (HTTPS) 的 URL，可以将数据取入到 TPiCS 中。表联动适用于定期执行的批处理，而 Web API 可以将结果即时显示并提示重新登录。

联动系统示例

- 取入客户的 EDI 数据和内示数据
- 与高级排产软件联动，调整机械生产的时间单位
- 取入通过 IoT 收集的机械设备实绩数据
- 实绩采集的 POP 终端、手持终端或智能设备
- 使用 RFID 的收货实绩、作业实绩联动
- 分摊间接费用的成本管理系统联动
- ERP 或销售管理系统、财务软件联动
- 采购审批 workflow 系统联动

如果使用事务接口模块，则需要 1 个运行许可证



报价管理模块

New

f-MRP 製番

繰返生産

製番管理

使用报价管理模块，可以顺利地创建重复生产或单品生产的报价单。

通过参考累积的历史报价单记录，避免报价业务容易出现的个人主观化，任何人都可以创建考虑成本和利润的报价数据。结合内控模块，还可以进行审批流程业务，获得上级批准后再提交报价单。

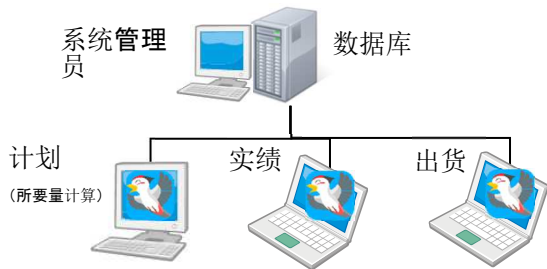
系统特点

- 可以对重复、制号和单品生产的所有物品进行估价。
(单品生产的报价需要单品生产模块)
- 可以分别调整单价、时间和费率，并且在调整报价金额时，可以始终确认成本和利润
- 将过去的报价数据保存为历史记录重新利用或作为参考资料，可以基于数量变更或价格协商重新创建报价单
- 可以通过电子邮件向指定客户发送报价单
- 只有上级批准的报价单才能打印或通过电子邮件发送。
(需要内控模块)
- 可以从提交过的报价单进行订单登录。
(需要订单销售管理模块)

見積項目		見積金額		税率		数量		単価		納入予定日		原価		見積金額		備 考	
0	製造費				100	1	20200510	846.462	846.462								
	繰上り							1.00	6.834	0	6/20						
	センゾブロー/センゾブラケット							1.00	0.0	2.779	2.500	6.948					
	操作パネル							1.00	3,200.0	1.866	0	3,200					
	組立							1.00	0.0	4.434	5.000	22,170					
	供給口/V							1.00	0.0	3.616	2.500	9.040					
	仕分口/V							1.00	0.0	8.754	2.500	21,885					
	Feeder/供給							1.00	0.0	1.110	2.500	2.775					
	Feeder/仕分							1.00	0.0	3.681	2.500	9.203					

运行环境示例

◆ 客户端服务器环境



服务器

OS : Windows Server
(需要 Microsoft .Net 8.0 Desktop Runtime)

数据库 : SQLServer 或 Oracle

TPiCS : 许可管理服务
也可以在服务器上进行所要量计算

硬件 : 数据库硬件要求以上

客户端

OS : Windows 11 等 Windows 客户端 OS
(需要 Microsoft .Net 8.0 Desktop Runtime)

TPiCS : TPiCS 系统

硬件 : 所要量计算和制号展开的客户端会消耗大量的 CPU 和内存资源, 因此在处理 30,000 件规模的物品时, 最好选择具有 8GB 内存和高速 CPU 核心的设备。而在实绩输入操作中, 大约需要 4GB 内存。

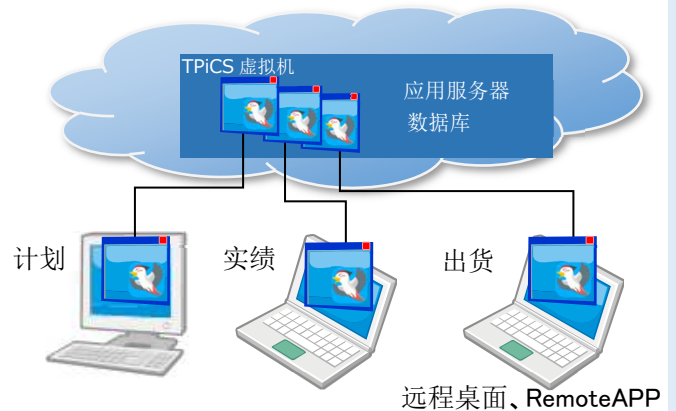
硬件 : 对于处理 3 万件规模的物品并且有 5 台远程桌面连接的情况下, 建议使用 16G 或更多的内存。

客户端

OS : Windows 远程桌面客户端要求

TPiCS : TPiCS 系统

◆ 云服务器环境



云服务器

云服务 : SAKURA 云、Windows Azure、AWS 等

OS : Windows Server
(需要 Microsoft .Net 8.0 Desktop Runtime)

数据库 : SQLServer 或 Oracle

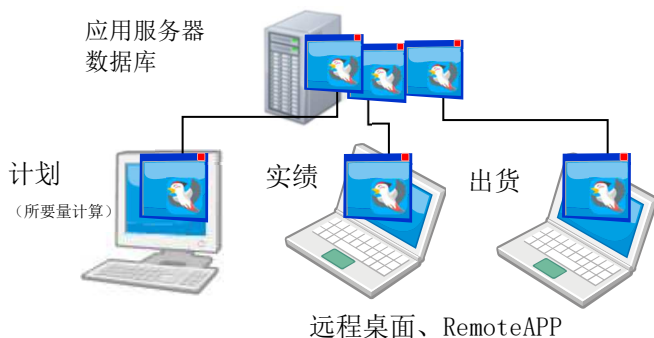
TPiCS : TPiCS 系统
许可管理服务

虚拟机 : 3 万件物品并且有 5 台远程桌面连接的情况下, 2 核以上的高速虚拟 CPU、虚拟内存 16G 以上。

客户端

OS : Windows 远程桌面客户端要求

◆ 应用服务器环境



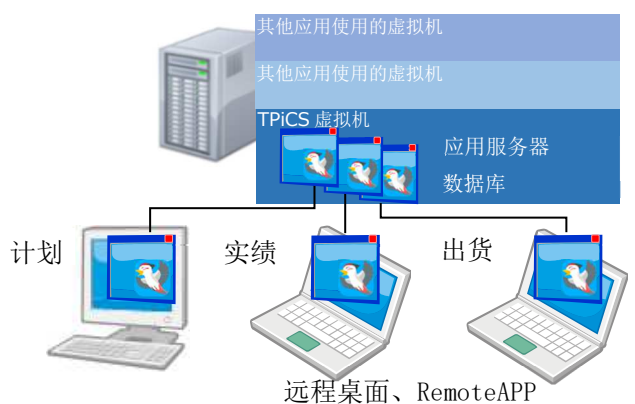
服务器

OS : Windows Server
(需要 Microsoft .Net 8.0 Desktop Runtime)
也可以在服务器上进行所要量计算
要搭建 Windows 远程桌面服务器、RemoteAPP 环境, 需要额外根据连接客户端数购买 Windows 远程桌面服务 CAL (RDS CAL)。

数据库 : SQLServer 或 Oracle

TPiCS : 许可管理服务
也可以在服务器上进行所要量计算

◆ 虚拟服务器环境



服务器

虚拟机 : Windows Hyper-V、VMware vSphere 等

虚拟机 : 应用服务器环境硬件相同

Ver5.1 系统购买 (买断型)

可根据需求，从“系统购买”和按月、按年付费的“订阅型”选择购买方式。

系统购买

这是适合公司本地服务器部署的买断型购买方式。一旦支付了购买费用，软件就可以永久使用。

在购买时，可以选择购买维护服务，这样就可以向支持中心咨询，并应用月度更新。

购买系统后，可以根据生产形式的变化添加模块，还可以根据操作人员的增加添加运行许可端、以及语言许可证。

◆ 系统

f-MRP 制号可以同时使用 f-MRP（所要量计算）和制号（制号展开）功能。

如果只需要 f-MRP 功能，则购买重复生产系统；如果只需要制号功能，则购买制号管理系统。

◆ 模块

加购系统的模块后，可以在所有已购买的运行许可端上使用这些功能。

◆ 许可证

运行许可证

是同时运行用户许可证。TPiCS 的安装本身没有台数限制，只在同时运行时受许可数限制。

多事业所许可证

如果多个据点需要在多个数据库中管理主数据、计划数据和实绩数据，并且希望在一个地方集中管理用户和权限，则需要为每个追加事业所购买多事业所许可证。如果在多个事业所中需要同时进行所要量计算和制号展开，则需要购买相应数量的所要量计算和制号单品生产展开许可。

所要量计算追加许可证

在使用多事业所许可证的情况下，每个事业所同时需要进行所要量计算时，需要此许可证。

制号、单品生产展开追加许可证

f-MRP 制号系统和制号管理系统，默认提供了可以在两个客户端进行制号展开的许可证。如果需要在三个或更多客户端上进行制号展开，则需要购买制号和单品生产展开追加许可。

◆ 语言许可证

当购买语言许可证并将其应用于系统时，每个用户都可以根据自己的需要选择使用语言。日本员工可以使用日语，而说外语的员工可以选择使用外语。您也可以购买并应用多个语言许可证。

此外，您可以将翻译词典更改为自己公司专门术语。

系统	产品价格	年度标准维护
f-MRP 制号系统	1,600,000	240,000
重复生产系统	1,100,000	165,000
制号管理系统	1,100,000	165,000
模块	产品价格	年度标准维护
多场所模块	300,000	45,000
拉动生产模块 ※1	100,000	15,000
自动平准化模块 ※1	200,000	30,000
成套生产模块 ※1	100,000	15,000
部门甘特图模块	300,000	45,000
订单销售管理模块	500,000	75,000
单品生产模块 ※2	200,000	30,000
构成信息转换模块	200,000	30,000
工序管理模块	200,000	30,000
发料管理模块	200,000	30,000
着手信号机模块	300,000	45,000
内控模块	300,000	45,000
制造履历管理模块	300,000	45,000
供应链管理模块 (SCM)	500,000	75,000
事务接口模块 ※3	300,000	45,000
交期回答模块	300,000	45,000
替代生产模块	300,000	45,000
资源管理模块	300,000	45,000
报价管理模块	200,000	30,000
许可证	产品价格	年度标准维护
运行许可证	100,000	3,000
所要量计算追加许可	500,000	75,000
制号、单品生产展开追加许可	300,000	45,000
多事业所许可	300,000	45,000
语言许可证	产品价格	年度标准维护
英文许可	200,000	30,000
中文简体许可	200,000	30,000
中文繁体许可	200,000	30,000
越语许可	200,000	30,000

2024/04 当前未税价格。货币均为日元 (JPY)。

※1 需要 f-MRP 制号系统 或 重复生产系统。

※2 需要 f-MRP 制号系统 或 制号管理系统。

※3 需要一台运行许可证。

Ver5.1 按月、按年使用费（订阅型）

可根据需求，从“系统购买”和按月、按年付费的“订阅型”选择购买方式。

● 月使用费、年使用费

适用于云服务器环境的按期间划分的付款方式。

月使用费

随着运营的升级，可以根据需要添加或删除模块，并根据操作人员的增减来调整运行许可证数量。更改通知需在每月 25 日前提交，以便从次月开始生效。月度使用费中包含标准维护服务。

年使用费

可以选择将月度使用费一次性支付一年，以较低的价格使用服务。

即使在合同期内，也可以通过支付余下月份的费用来加购运行许可证或模块。年度使用费中也包含年度标准维护服务。

支持的操作系统和数据库与本地部署的系统相同。

支持的 OS 和数据库与买断型相同。

● TPiCS 云服务器

TPiCS 研究所将提供基于 Sakura Internet 株式会社的“Sakura Cloud”的 TPiCS 演示版云服务器，无偿租借 3 周。

该云服务器已配置 Windows Server 的远程桌面和 RemoteAPP，安装了 SQL Server 和 MS Office，并且可在服务器上的 Excel 中运行 TPiCS 的 Excel 报表设计并进行打印。此外，通过远程桌面连接的打印机重定向功能，您可以将作业指示书打印到本地打印机上。

该服务器不仅用于演示版试用，还可以通过支付 TPiCS 的月度或年度使用费以及 Sakura 云服务器的使用费（仅限按月费制）来直接用于实际运营。

如要继续使用，需要将 TPiCS 云服务器的合同切换到用户的名义下。完成转移后，云服务器管理权将归用户所有，用户可以进行服务器规格更改，添加 Windows RDS 等操作。



さくらのクラウドサーバスペック
「東京第 2 リージョン」(19,910 円/月額)
価格、詳細は

<https://cloud.sakura.ad.jp>

CPU	: 4core
メモリー	: 6GB
SSD	: 100G
OS	: Windows Server 2022 Datacenter Edition Office 2021
リモート デスクトップ	: 接続クライアント数 1 (追加ユーザー毎 5,060 円/月額)
データベース	: SQL Server 2019 Express Edition
※2024/4/1 以降のさくらのクラウド価格です。	

系统	月使用费	年使用费
f-MRP 制号系统	65,455	720,000
重复生产系统	45,000	495,000
制号管理系统	45,000	495,000
模块	月使用费	年使用费
多场所模块	12,273	135,000
拉动生产模块 ※1	4,091	45,000
自动平准化模块 ※1	8,182	90,000
成套生产模块 ※1	4,091	45,000
部门甘特图模块	12,273	135,000
订单销售管理模块	20,455	225,000
单品生产模块 ※2	8,182	90,000
构成信息转换模块	8,182	90,000
工序管理模块	8,182	90,000
发料管理模块	8,182	90,000
着手信号机模块	12,273	135,000
内控模块	12,273	135,000
制造履历管理模块	12,273	135,000
供应链管理模块 (SCM)	20,455	225,000
事务接口模块 ※3	12,273	135,000
交期回答模块	12,273	135,000
替代生产模块	12,273	135,000
资源管理模块	12,273	135,000
报价管理模块	8,182	90,000
许可证	月使用费	年使用费
运行许可证	3,000	33,000
所要量计算追加许可	20,455	225,000
制号、单品生产展开追加许可	12,273	135,000
多事业所许可	12,273	135,000
语言许可证	月使用费	年使用费
英文许可	8,182	90,000
中文简体许可	8,182	90,000
中文繁体许可	8,182	90,000
越语许可	8,182	90,000

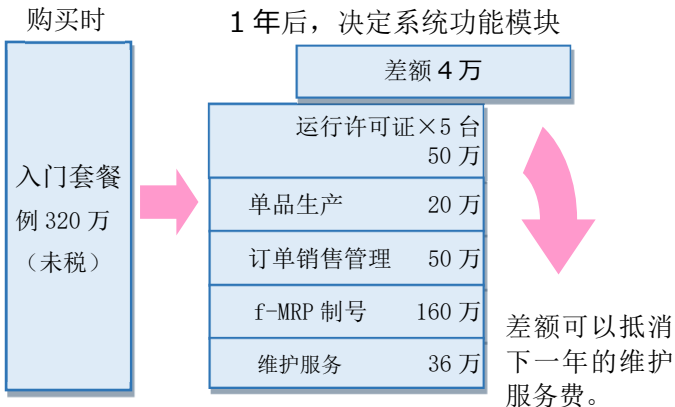
2024/04 当前未税价格。货币均为日元 (JPY)。

※1 需要 f-MRP 制号系统 或 重复生产系统。
 ※2 需要 f-MRP 制号系统 或 制号管理系统。
 ※3 需要一台运行许可证。

入门套餐、维护服务、运行环境

入门套餐

购买后的1年内，可以不受限制地使用系统、模块和运行许可证，1年后，根据实际情况选择功能，并清算使用的额外费用。以下示例货币为日元(JPY)。



常规的购买方式可能会导致在购买后需要追加模块时，由于预算或审批程序的原因而难以追加。

而入门套餐可以以最低限的配置购买，然后在一年的时间内仔细考虑如何进行管理，根据客户的实际情况调整运营并考虑下一个阶段的挑战，从而确定系统配置。这样一来，您可以实现控制总购买预算。

入门套餐的购买价格可以自由设置，但要高于系统购买的最低配置价格。

如果在一年后，确认的模块和许可证数量的价格低于入门套餐价格，则可以将差额用于下一年的维护服务。

如果入门套餐价格高于最终确认价格，则需要支付差额才能继续使用服务。

最低购买价格： 1,368,000 日元 (未税)
※包含服务费

服务费是决定购买价格的15%。

版本升级

5.1 系统价格(运行许可的 1/5)总额的 30%是升级价格。

升级工作

系统提供了从 4.1 和 5.0 版本升级的功能。在执行版本升级时，将提供不整合数据等障碍的解决方法，以及支持从 4.1 之前的版本转换。有关费用和详细信息，请参阅网站。

运行环境

OS

- Windows 11 (64bit) • Windows 10(64bit)
 - Windows Server 2022 (64bit) ※支持 RDS、RemoteAPP
 - Windows Server 2019 (64bit) ※支持 RDS、RemoteAPP
 - Windows Server 2016 (64bit) ※支持 RDS、RemoteAPP
- 需要 Microsoft .Net 8.0 Desktop Runtime。

支持数据库

- Microsoft SQL Server 2022 • Oracle 21c
 - Microsoft SQL Server 2019 • Oracle 19c
 - Microsoft SQL Server 2017 • Oracle 18c
 - Microsoft SQL Server 2016
- ※评价版附带数据库 SQL Server 2019 ExpressEdition，正式环境中需要另购数据库。

报表打印

打印报表需要桌面版应用 Excel。

- Microsoft Excel 2021 • Microsoft Excel 2016
- Microsoft Excel 2019
- Microsoft 365 (支持上述版本)

维护服务

根据客户的需求，可以从三种维护服务菜单中选择。维护服务价格根据购买的系统定价(运行许可的定价为系统定价的 1/5)计算

- ① 年度标准维护(价格：系统定价的 15%/年)
 - 电话和电子邮件咨询免费
 - 通过互联网进行的远程支持免费
 - 免费分析和验证用户数据
 - 研究所的培训会费，出差支持打 6 折
 - 产品升级免费
 - 使用远程许可证认证
 - 借出用于功能验证的加密狗(3 个月)
 - 用于测试环境的加密狗分离(可进行所要量计算和制号展开的环境，仅适用于一个客户端)
- ② 年度程序维护(价格：系统定价的 10%/年)
只能通过 TPiCS 的 SI 购买。
 - 直接来自用户的咨询是收费的
 - 升级费用打 7 折
 - 使用远程许可证认证
- ③ 年度安心维护(价格：系统定价的 30%/年)
 - 每年 4 次上门服务(交通费另计)
 - 培训会和出差支持的折扣提升至 50% off其他服务与标准维护相同

支持

技术支持

如果未购买维护服务，则可以使用以下支持服务：

- **电话和邮件支持：** 15,000 日元 / 1 件（未税）
适用于 TPiCS 的功能、用法和操作相关的询问。
- **远程支持：** 45,000 日元 / 1 件（未税）
支持人员将远程连接到用户的计算机，并在确认情况的同时提供支持。
- **数据调查和验证：** 75,000 日元 / 1 件（未税）
接收并进行调查和验证用户操作备份数据。

联系方式

技术支持中心

TEL 03-5395-4228

E-mail support@tpics.co.jp

售前咨询

TEL 03-5395-0055

E-mail tpicslab@tpics.co.jp

受理时间

平日 10:00~12:00 13:00~17:00

支持的会计分录数据格式

TPiCS-X 所支持的财务软件的分录数据格式

株式会社オービックビジネスコンサルタント	勘定奉行
P・C・A 株式会社	PCA 会計
ソリマチ株式会社	会計王
応研株式会社	大蔵大臣
エプソン販売株式会社	財務応援

TPiCS 相关手册

面向制造业用户

TPiCS-X 基础解说 5,000 日元

TPiCS-X 应用讲座 20,000 日元

咨询方式 TP-JIT 研究所 小松さん

TEL: 046-221-1241

E-mail: komatsu8@aqua.ocn.ne.jp

联动系统

财务软件

与中国财务软件联动接口

深圳网蓝通用科技有限公司（ブルーネット）

将 TPiCS-X 的应付账款、应收账款等数据转换读入财务系统。同时，将中国工厂的财务软件的总账进行科目转换，然后将数据导入日本总部的会计系统，用于制作中国工厂的财务报表。（根据日本总部使用的会计系统，另行报价）

联系方式 深圳网蓝通用科技有限公司 李松

TEL: 86-755-2698-2126

E-mail: info@east-net.cn

PCA 会計シリーズ

ピー・シー・エー株式会社



PCA 会计系列提供了云端和本地两种环境。

由于两种环境之间存在数据兼容性，客户可以根据企业的发展选择最适合的系统。

通过日常交易输入凭证，可以生成部门、月度和任意期间的总账和辅助账，以及总余额试算表。

除了账簿和财务报表的制作外，还涵盖了一般财务分析和预算管理所需的分析报表输出。

此外，用于绩效评估的部门间转账和管理上的转账可与会计分录区分，因此可以用作管理会计系统。

此外，通过与“PCA FinTech 服务”连接，将银行交易明细转换为会计分录，以及从支付交易生成银行汇款请求数据的功能，可以减轻凭证输入的负担。

此外，通过任务登记和共享提醒功能，以及通过 CSV 和 API 的与外部系统的数据交互（注册和参照），实现了财务人员之间的定期交易等功能。通过与前端业务系统的连接，如汇票和电子债务管理选项，进一步提高了业务效率。

联系方式 P・C・A 株式会社

URL: <https://pca.jp/ask>

● 销售管理系统

Altus II
株式会社電算

Altus II (阿尔塔斯 2) 销售管理系统采用 Microsoft Visual Studio.NET 作为开发工具, 实现了基于最新技术的灵活运营和优秀的操作性, 打造了智能客户端。

该系统配备了丰富的功能, 用于支持一系列订单/出货/发票/收款管理、库存管理、订购/采购/应付/支付等业务的效率提升和管理准确性。

联系方式 営業部 倉科 哲也
TEL: 026-224-6666
E-mail: sales@ndensan.co.jp

PI-navi 销售管理系统
トーテックアメニティ株式会社



PI-navi (PI 导航) 销售管理系统是一款针对制造业的专业销售管理系统, 实现了与 TPiCS 的完全集成。

我们提供易于订购的模板, 以满足客户的详细需求。数据库与 TPiCS 相同, 无需重复管理主数据, 实现了库存信息和出货信息等与生产信息的实时连接。

【功能概要】

除了包括报价/订单/出货/发票/收款等销售管理功能外, 还具有将报价信息转换为订单输入的功能, 以及将来自各种不同交易伙伴的 EDI 信息进行格式转换并导入为订单信息的功能。

反映 TPiCS 的库存信息和分配信息, 可在报价制作和订单输入时了解实时有效库存数量。

可以从 TPiCS 导入构成信息并制作报价, 同时进行利润模拟并确认制造成本。

联系方式 産業システム事業部
名古屋: 永井
TEL: 052-533-6905 E-mail: sangyo-sol01@totec.co.jp
大阪: 杉本
TEL: 06-6147-2290 E-mail: sangyo-sol03@totec.co.jp
東京: 神谷
TEL: 03-5657-3208 E-mail: sangyo-sk@totec.co.jp

● 現場生産実績収集システム

PI-navi 実績収集システム
トーテックアメニティ株式会社



通过利用平板电脑, 在工作现场可以实时收集实绩信息。可以轻松输入开始、中断和完成的作业实绩, 无需负担。生产指示信息可以显示在平板电脑上, 实现无纸化操作。在办公室可以进行作业优先级和工人分配, 并实时向现场发出指示, 也可以快速传达计划变更信息。

可以灵活地添加功能, 例如使用 QR 码扫描和利用平板电脑摄像头拍摄信息来进行不良信息管理、入库和出库管理等功能定制。

联系方式 産業システム事業部
名古屋: 永井
TEL: 052-533-6905 E-mail: sangyo-sol01@totec.co.jp

大阪: 杉本
TEL: 06-6147-2290 E-mail: sangyo-sol03@totec.co.jp
東京: 神谷
TEL: 03-5657-3208 E-mail: sangyo-sk@totec.co.jp

● 库存管理系统

无线扫描枪库存管理系统
for TPiCS-X

ニシコム株式会社



将“事务接口模块”与我们的便携式终端设备进行了系统集成, 并将其打包, 旨在实现库存管理 (入库和出库业务等)。

通过专注于利用库存管理功能来构建系统, 我们能够在短时间内实现系统的部署并降低成本。

在部署后, 我们将充分利用现场技能, 通过生产计划制定功能来扩展系统的应用范围, 从而将其打造成为一个完整的生产管理系统。

联系方式 ソリューション事業部 及川
TEL: 03-6715-9008
E-mail: oikawa.k@nisiscom.co.jp

● 库存管理 WMS & 生产实绩采集系统

中国工場の改善に! AndroMES For TX
Next Generation China (中国)



- 使用与 TPiCS 无缝连接的便携式终端 WMS (仓储管理系统) 和实绩录入系统
- 将 TPiCS 20 年的现场改进经验系统化
- 完全的全套解决方案, 可在短时间内部署, 并且可在较低预算下使用
- 拥有功能: 下面的①②可以单独部署
 - ① 库存管理模块: 日志板 (工作量仪表板)、暂存、入库检验、入库、发料、退料、移库、产品出货、库存盘点
 - ※位置显示 (库存存放位置显示)、支持自由位置
 - ② 生产实绩模块: 生产实绩录入、检验实绩录入
- 支持 OS: Android Ver.10
- 支持语言: 日文、中文简体
 - ※中文繁体、英文等逐次对应

联系方式 Next Generation China (中国)
TEL: +86-21-6249-1410
E-mail: tkotani@next-g-china.com

联动系统

高级排产软件

Asprova APS
アsproバ株式会社



生产调度系统 Asprova APS 可以在短时间内考虑到制造现场的约束条件，制定最优生产计划，周期短，效率高。

通过灵活的计算逻辑，可以应对各种条件，不仅消除了主观计算，还可以在短时间内自动制定出需要在 Excel 中花费数小时才能完成的最优生产计划。

此外，针对需要更高级自动化的客户，我们还提供了 Solver 选项，可以在短时间内自动计算数百万种可行的方案，自动推导出最有效的计划。我们还配备了易于与其他系统集成功能，并且在与 TPiCS 的集成方面有丰富的经验。

联系方式 アsproバ株式会社
E-mail: Japan_sales@asprova.com

FLEXSCHE
株式会社フレクシェ



库存无法减少、交货期延迟较多、周期无法缩短等制造现场面临的各种问题，生产调度器可以解决。

FLEXSCHE 是一款能够适应多样化和复杂需求的生产调度器，具有“灵活性”和“易操作性”，并且能够真诚地满足客户的各种需求。

通过丰富的标准功能以及支持的灵活建模和调度规则，快速响应和操作性高的用户界面，FLEXSCHE 将制造业引向更高的阶段。

通过 FLEXSCHE 的系统间连接功能，与 TPiCS 平稳连接，制定更符合工厂实际情况的可行计划。

联系方式 株式会社フレクシェ
<https://www.flexsche.com/contact>

移动端实绩登录

モバイル実績登録 for TPiCS-X
株式会社 電算

可以从平板电脑上到登录生产管理系统 TPiCS-X 的实绩，并实时了解库存和工作进度。

无需限制使用地点，随时随地进行登录操作，也可以使用条码阅读器进行读取。

该系统提供了最小必要的输入项和输入辅助功能，即使对于对平板电脑操作不熟悉的人也可以轻松操作。

这样可以减少登录操作的时间，提高业务效率。
※需要事务接口模块。

联系方式 株式会社 電算
TEL:026-224-6666
E-mail: sales@ndensan.co.jp

云服务

IoT GO
株式会社マイクロリンク



“IoT GO”是一项推动制造业物联网的低成本云服务，初始费用为0。即使是中小型制造业也可以轻松开始物联网的实施，只需从一台制造机器开始订阅，月费也是经济实惠。

连接的制造机器无需特别支持物联网，几乎所有旧式机器都可以连接，这是其特点之一。

此外，我们还提供安装服务的选项，以满足无法自行安装和设置的客户需求。

通过使用“IoT GO”，您可以获取生产设备和制造机器的运行状态，并进行监控。因此可以提高现有生产线的生产效率，减少不必要的加班和周末加班。

此外，还可以构建将“IoT GO”传感器获取的数据与 TPiCS-X 关联为制造实绩数据的机制。

<https://www.microlink.co.jp/iotgo/>

联系方式 営業部 古木
TEL: 052-688-0521
E-mail: furuki@microlink.co.jp

通关和物流系统

通関管理システム S-CUSTOM
深圳網藍通用科技有限公司(ブルーネット)

通关管理系统 S-CUSTOM 是一款管理通关业务的系统，包括中国通关要求下的部件数据登记申报、通关申报、国内转运、通关账簿、通关物流等。该系统与 TPiCS 相连，可以分析通关实务数据与公司内部实务数据之间的差异，并提供直观的判断依据，同时可以生成通关所需的各种记录和报告。该系统可以连接到中国的通关系统，实现电子通关。(需要定制)

联系方式 深圳网蓝通用科技有限公司 李松
TEL:86-755-2698-2126 E-mail: info@east-net.cn

研修会

为了更深入地了解 TPiCS，我们建议您在购买之前参加培训会。

研修会

举办研修会（有维护服务享折扣）

我们公司（位于东京、巢鸭）每月都会举办付费培训会议。

生产管理系统的运作涉及到许多部门。为了使系统运作能够应对变化，甚至是生产方法的变化，需要各个部门负责人对系统有深入的理解。

无论是为了在系统导入初期全面了解系统功能，还是为了已熟悉系统操作并提升至下一个运作阶段，或者是项目负责人在购买之前获得备用知识，以及新员工获得生产管理知识等，我们的培训会都适用于广泛的场景。

除了我们公司的培训会之外，我们也定期举办高级 SI 公司的培训会和介绍研讨会。

（有关举办日期，请查看 TPiCS 官方网站）

【巢鸭会场研修会课程】

业务课程（4天）

70,000 日元/人（未税）

热身

操作方法、概要说明、订单和指示发行、实绩输入

各功能解说

所要量计算、流程和表处理

主数据地创建方法、思路

多场所功能、成本管理、月度更新（月结）

实绩运用地准备

初期导入时的操作

制号管理

B 制号、S 制号、F 制号地概述和组合，按制号更改构成、

制号成本明细、制号盘点

单品生产管理

项目计划和计划明细、从定形模式登录

与构成信息转换链接地单品生产、甘特图地操作和设置

模块功能

销售订单管理、交期回答、替代生产、自动平准化、

部门甘特图、资源管理、内控、工序管理、拉动生产、着手信号机、事务接口、发料管理、制造履历管理、成套生产、SCM、构成信息转换、报价请求

系统课程（1天）

20,000 日元/人（未税）

系统运用、自定义设置

如果选择在线参加培训，将会另外收取费用。

已购安心维护或标准维护服务的客户，可享折扣优惠。

私人研修会

我们的私人培训会是基于每月定期举办的培训会，并根据客户的需求进行定制的培训会。

例如：

- 在定期培训会中，专注于特定业务进行讲解
- 为了更深入地理解，可以进行与实际业务相结合缓慢讲解
- 作为新员工培训，通过操作生产管理系统来了解公司的生产
- 导入一段时间后，将团队提升至下一运作阶段的培训会根据用户的需求和目标进行调整

TPiCS

租借演示版

云环境 ···· 已配置 TPiCS 的云服务器（手册、教材可另行邮寄）

笔记本 ···· 已安装 TPiCS 的笔记本、手册等

DVD ······ TPiCS 安装 DVD、手册等

ISO 镜像文件 ··· 手册、教材可另行邮寄

任一均可免费租借 3 周。请填写申请表传真至

FAX: 03-5395-0056

也可以从网站的申请表画面或邮件进行申请。

URL: <https://www.tpics.co.jp/>

E-mail: tpicslab@tpics.co.jp

